

[IAM ロールの作成]

EC2 Image Builder は AMI イメージの作成を行うために、適切な権限を必要とするため、その権限を保有する IAM ロールをまず作成し、後ほど作成した IAM ロールをイメージ作成パイプラインに付与する流れになります。

1. マネージメントコンソールで IAM にアクセスします
2. 左ペインでロールをクリックします



3. [ロールの作成]をクリックします
4. [EC2]をユースケースから選び、[次へ]をおします

ユースケース

EC2、Lambda、その他の AWS のサービスがこのアカウントでアクションを実行することを許可します。

一般的なユースケース

- ☐ EC2
Allows EC2 instances to call AWS services on your behalf.
- ☐ Lambda
Allows Lambda functions to call AWS services on your behalf.

他の AWS のサービスのユースケース:

ユースケースを表示するサービスを選択する ▼

5. 以下 2 つのポリシーにチェックをつけ、画面表記が「選択済 2」になっていることを確認します。

[AmazonSSMManagedInstanceCore]

[EC2InstanceProfileForImageBuilder]

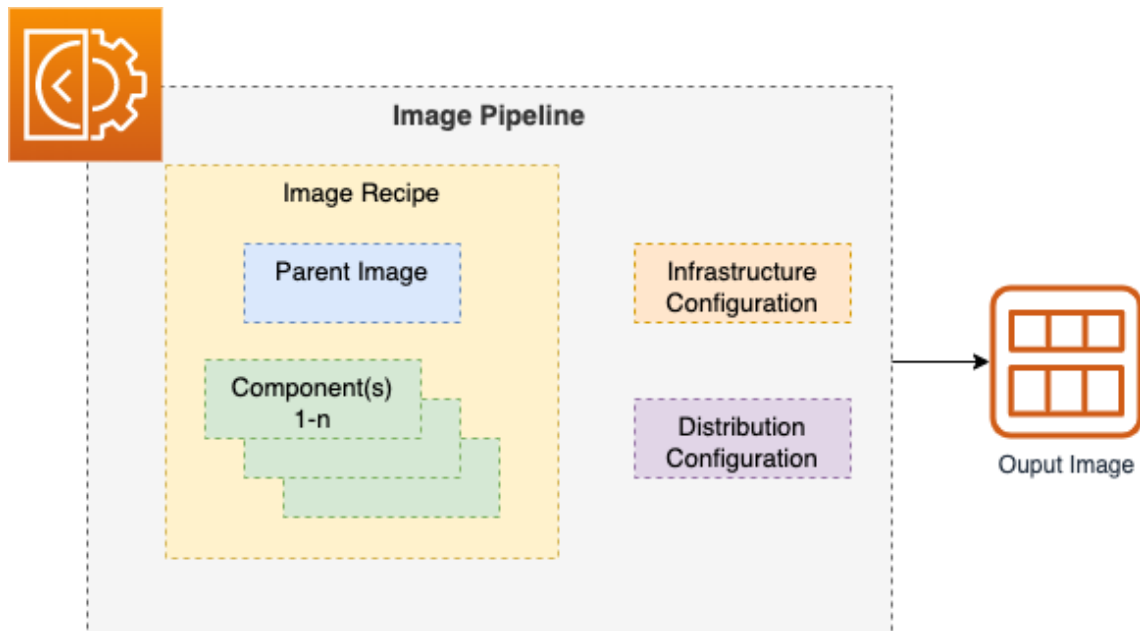


6. [次へ]をおします
7. [ロール名]に適切な名前を付け[ロールを作成]をおします



[EC2 Image Builder の設定]

EC2 Image Builder はパイプラインという形態で AMI 作成プロセスを設定します。このパイプラインを作成していきます。



8. EC2 Image Builder のコンソールにアクセスし、[イメージパイプラインを作成する]をおします
9. [パイプライン名]に適切な名前をつけます
10. [ビルドスケジュール]から[手動]を選び、[次へ]をおします

ビルドスケジュール 情報

スケジュールオプション

☐ スケジュールビルダー
ジョブスケジュールを使用してパイプラインを自動的に実行します。デフォルトのスケジュールは、毎週月曜日の 9:00 (UTC) です。

☐ CRON 式
パイプラインを実行する時間と間隔を指定する構文を使用して、パイプラインを自動的に実行します。

☒ 手動
パイプラインは、ユーザーが開始する時に実行されます。

11. [レシピ]から[新しいレシピを作成する]を選びます

レシピ

設定オプション


☐ 既存のレシピを使用する


☒ 新しいレシピを作成する

12. アップデートによりコンテナイメージを作成して ECR レポジトリへ保存する機能が加わっていますが、このハンズオンではデフォルトのまま AMI 作成ですめます

イメージタイプ
イメージタイプを選択します

出力タイプ

☒ Amazon マシンイメージ (AMI)


☐ Docker イメージ


13. [一般]の[名前]に適当な名前をつけ、バージョンに[1.0.0]と入力します。

14. ベースイメージで Windows を指定します

ベースイメージ 情報

イメージを選択

ベースイメージは、Image Builder が管理するイメージのリスト、または自分のアカウントでアクセスできる、または仮想イメージをインポートする Amazon マシンイメージ (AMI) から選択できます。

- Image Builder は、ユーザーが作成したイメージ、他ユーザーによって共有されイメージ、または AWS の提供するイメージを管理します。

- AWS Systems Manager Agent (SSM Agent) は、選択した AMI にあらかじめインストールされている必要があります。

- VM から Image Builder にインポートし、変換したイメージをレシピのベースイメージとして使用できます。

イメージオペレーティングシステム (OS)

Image Builder は、Amazon Linux、Windows、Ubuntu、CentOS、RHEL、および SLES をサポートしています。

- 

- 

- 

みなさんが、初期設定済の EC2 を AMI として保存しておくことで、ベースイメージに用いることも可能です。

15. 適当な Windows インスタンスをドロップダウンから選び、[利用可能な最新の O S バージョンを使用する]を選択します

イメージ名

上記の選択内容に基づいてイメージを選択します。

Windows Server 2016 English Full Base x86
Owner: Amazon OS: Windows

自動バージョニングオプション

今後のビルドのためにパイプラインが自動化できる OS バージョンを選択します。

- ☒ 利用可能な最新の OS バージョンを使用する
- ☐ 選択した OS バージョンを使用
- ☐ OS バージョンの指定

アプリケーション互換性などで過去バージョンも以下のように指定可能です。

上記の選択内容に基づいてイメージを選択します。

Windows Server 2016 English Full Base x86
Owner: Amazon OS: Windows

自動バージョニングオプション

今後のビルドのためにパイプラインが自動化できる OS バージョンを選択します。

- ☐ 利用可能な最新の OS バージョンを使用する
- ☒ 選択した OS バージョンを使用
- ☐ OS バージョンの指定

2021.11.10

Q |

2021.11.10

2021.12.15

2022.1.12

2022 1 19

2022.2.10

自動バージョンアップオプション
 今後のビルドのためにパイプラインが自動化できる OS バージョンを選択します。

☐ 利用可能な最新の OS バージョンを使用する
☐ 選択した OS バージョンを使用
☒ OS バージョンの指定

OS バージョン
 EC2 Image Builder は、指定されたバージョンが利用可能であることを確認します。

✔ 使用可能

例: 2020.x.x

AWS では、毎月第二火曜日から数営業日以内に最新の Windows イメージをリリースしています。

16. 以下の設定を行うことで、起動時のスクリプト実行などを指定することが可能ですが、このハンズオンでは割愛します。

インスタンスの設定 情報
 インスタンスの設定を選択

ユーザーデータ
 起動時にインスタンスを設定するユーザーデータまたは設定スクリプトを実行するユーザーデータを指定できます。

④ ユーザーデータを提供するときは、SSM エージェントがベースイメージにすでにインストールされていること、またはユーザーデータ入力とともにインストールされていることを確認する必要があります。

☐ ユーザーデータはすでに base64 です

17. コンポーネントで Powershell を追加します

ビルドコンポーネント - Windows (27) 🔄 ビルドコンポーネントを作成する

🔍 power Amazon 管理 ▼ < 1 > ⚙️

名前	説明
<input type="checkbox"/> powershell-core-windows	Performs a default installation of PowerShell Core 6.2.3 from the https://github.com/PowerShell/PowerShell repository. 所有者: ARN Amazon: arn:aws:imagebuilder:ap-northeast-1:aws:component/powershell-core-windows/x.x.x
<input checked="" type="checkbox"/> powershell-windows	Installs PowerShell version 7.2.1 from the GitHub repository at https://github.com/PowerShell/PowerShell . 所有者: ARN Amazon: arn:aws:imagebuilder:ap-northeast-1:aws:component/powershell-windows/x.x.x

シーケンス	コンポーネント (コンポーネントを上下にドラッグして順序を変更します)	<input type="checkbox"/> すべてを展開
1	<div> <div>≡</div> <div>powershell-windows</div> <div>所有者: Amazon</div> <div>×</div> </div> <div> <div>▼ バージョニングオプション</div> <div> <input checked="" type="radio"/> 使用可能な最新のコンポーネントバージョンを使用する <input type="radio"/> コンポーネントバージョンを指定する </div> </div>	

18. テストコンポーネントで[simple-boot-test-windows]を指定します

選択されたコンポーネント (1)

コンポーネントを展開してバージョニングオプションおよび入力パラメータを表示します。ビルドシーケンスを並べ替えるには、コンポーネントを上下にドラッグしてください。

シーケンス	コンポーネント (コンポーネントを上下にドラッグして順序を変更します)	<input type="checkbox"/> すべてを展開
1	<div> <div>≡</div> <div>simple-boot-test-windows</div> <div>所有者: Amazon</div> <div>×</div> </div> <div> <div>▶ バージョニングオプション</div> </div>	

19. [次へ]をおします

20. [新しいインフラストラクチャ設定を作成する]を選択します

インフラストラクチャ設定

設定オプション

☐ サービスデフォルトを使用してインフラストラクチャ設定を作成する
 ☐ 既存のインフラストラクチャ設定を使用する
 ☒ 新しいインフラストラクチャ設定を作成する

21. [名前]に適当な文字列を入力します

22. 先程作成した IAM ロールを指定します

IAM ロール

情報

インスタンスプロファイルに関連付けるロールを選択します。このロールは、EC2 Image Builder によって起動されたインスタンスがアカウント内で所有する許可を定義します。これらの許可は、コンポーネントのダウンロードと実行、CloudWatch へのログのアップロード、および選択されたコンポーネントで指定されている追加のアクションの実行に使用されます。

20220302ec2imagebuilder

▼

C

[新しいロールを作成する](#)

23. [インスタンスタイプ]から起動したい EC2 インスタンスを指定します

インスタンスタイプ

情報

1 つ、または複数のインスタンスタイプを選択して、イメージをカスタマイズします。

1 つ、または複数のインスタンスタイプを選択してください

▼

c5.large

×

24. [次へ]をおします

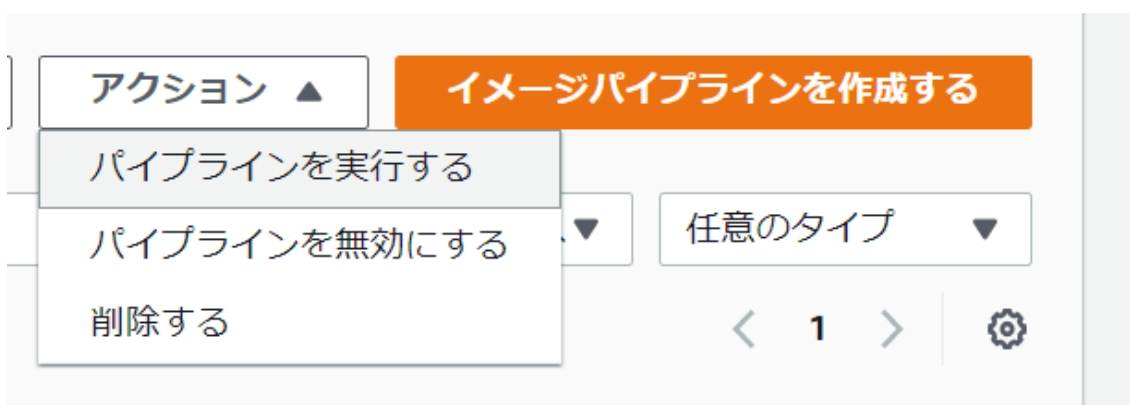
25. 次画面のディストリビューション設定はデフォルトのままおすすめですが、一度「新しい・・・」を選択し、何が設定可能となるかを見ておいてください。

26. [次へ]をおします
27. [パイプラインを作成する]をおします
28. 以下のようにパイプラインが作成されます



<input type="checkbox"/>	パイプライン名	タイプ	作成日	バージョン	ステータス	ARN
<input type="checkbox"/>	20220302	AMI	2022年3月2日 13:07	1.0.0	有効	arn:aws:imagebuilder:ap-northeast-1:294963776963:image-pipeline/20220302

29. パイプラインを選択し、実行します



30. EC2 マネージメントコンソールから、新しい EC2 が起動していることがわかります。作成された AMI のテストなどのために、EC2 が一度起動されることに注意してください。



31. AMI の構築中になりますので、画面をリロードしながらしばらく(15 分ほど)待ちます。



firstreipe 1.0.0/1 AMI			
概要			
レシピ firstreipe 1.0.0	作成日 2022年3月2日 13:08	ステータス 構築中	失敗した理由 -

32. 以下の通り AMI が作成されていることが EC2 マネージメントコンソール AMI 画面からわかります。また EC2 は自動で停止され削除されます。

Amazon マシンイメージ (AMI) (3) 情報						Recycle Bin	EC2 Image Builder	アクション ▼	イメージからインスタンスを起動
自己所有 ▼	<input type="text" value="検索"/>				< 1 >				
<input type="checkbox"/>	Name ▼	AMI ID ▼	AMI 名 ▼	ソース ▼					
<input type="checkbox"/>	-	ami-0169118b4c2503a9b	firstreceipe 2022-03-02T04-08-47.499Z	294963776963/firstreceipe 2022-03-0...					

おつかれさまでした！

削除は以下を行ってください

AMI

EBS Snapshot

Image Builder パイプライン

CloudWatch Logs

IAM ロール